



Producción y comercialización de carbón en pequeñas empresas forestales: un estudio de caso de Villa Mills, Costa Rica

Grace P. Saénz
Ligia Quirós Q.

RESUMEN

El artículo da a conocer un proceso de formación de una pequeña empresa forestal para la producción y comercialización del carbón, incluyendo sus logros y dificultades.

La experiencia se llevó a cabo mediante un proceso participativo de interrelación entre el Proyecto Silvicultura de Bosques Naturales del CATIE/COSUDE y la comunidad de Villa Mills, localizada en la Cordillera de Talamanca en Costa Rica. La experiencia demuestra que a través de la organización de las comunidades es posible poner a producir una pequeña empresa forestal, generar fuentes de trabajo también para mujeres y aumentar la confianza y autoestima, tanto de varones como de mujeres.

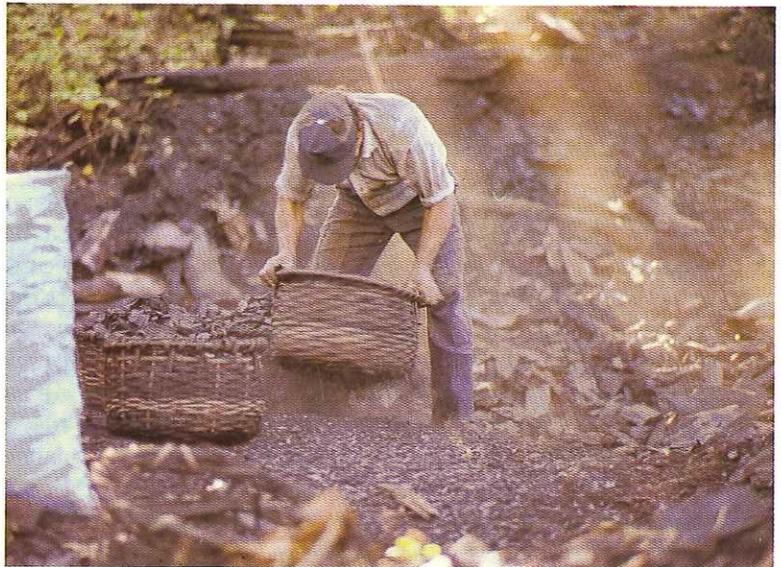
SUMMARY

Production and commercialization of charcoal in small forestry enterprises: a case study of Villa Mills, Costa Rica.

The article describes the founding of a small forestry enterprise for the production and commercialization of charcoal, including its successes and difficulties.

The formation of this small forestry enterprise was achieved through a participative process involving the Silviculture of Natural Forests Project of CATIE/COSUDE and the community of Villa Mills, located in the Cordillera de Talamanca, Costa Rica. The experience has demonstrated that through the organization of communities it is possible to make function a small forest enterprise, generate employment also for women and increase the confidence and self-esteem of both men and women.

Palabras claves: carbón vegetal; empresas de pequeña escala; comercialización; Costa Rica.



Villa Mills, situada en la parte alta del Cerro de la Muerte en la Cordillera de Talamanca, es una de las zonas carboneras más importantes de Costa Rica, pero el sistema de comercialización tradicional ha sido desventajoso para los productores. Este fue uno de los resultados de los estudios realizados por el Proyecto Silvicultura de Bosques Naturales (SBN) CATIE/COSUDE al caracterizar, en conjunto con los miembros de la comunidad, el proceso de producción de carbón y las relaciones productor-intermediario.

Tras analizar los problemas detectados (baja capacidad de negociación de los productores, pago injusto por el producto, traslado del valor agregado fuera de la zona y carencia de fuentes de empleo), se concluyó que era necesario resolver en primera instancia los problemas de comercialización a través de la organización de los productores. Es así como, con la colaboración del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), se inició un proceso de capacitación y legalización de la primera estructura organizativa de carácter productivo (producción y comercialización de carbón) en esta zona.

El principal objetivo que se persiguió con esta iniciativa desde el punto de vista organizativo, fue lograr que las comunidades se convencieran de que sus pobladores son capaces de asumir la responsabilidad de administrar una pequeña empresa forestal a través de un proceso de fortalecimiento de su capacidad de autogestión.



Reseña histórica

Hace aproximadamente cinco décadas, las escasas posibilidades de desarrollo socioeconómico obligaron a los pobladores de las áreas urbano marginales de la parte sur de Cartago y sureste de San José de Costa Rica, a emigrar a las zonas altas de la Cordillera de Talamanca. Esperaban encontrar alternativas de producción que les permitieran desarrollarse de manera independiente. Sin embargo, se encontraron con serias limitaciones climáticas y topográficas que les obstaculizaron el desarrollo de la actividad agrícola. A pesar de lo anterior, la posibilidad de obtener "tierra propia" los impulsó a permanecer en la zona, buscando opciones que les permitieran subsistir bajo las condiciones locales. Es así como surgen el maderero y la actividad carbonera como las principales fuentes de generación de ingresos.

Bajo este esquema productivo se mantuvo la población local durante aproximadamente tres décadas, hasta que a mediados de la década de los setenta se establecen las reservas forestales de Río Macho y Los Santos. A partir de este momento, las actividades principales (maderero y producción de carbón) disminuyen considerablemente, como resultado de las restricciones legales sobre el uso del bosque. A pesar de ello, cierto número de campesinos continúa la producción de carbón como actividad exclusiva, ya que es el único medio de subsistencia que conocen. Otros producen carbón cuando las alternativas productivas a las cuales se dedican no generan suficientes recursos y algunos definitivamente abandonaron esta actividad. Aún bajo estas condiciones, la región continúa siendo una de las zonas carboneras más grandes del país, no sólo por la abundancia de materia prima muerta (árboles talados en la década de los 60 y abandonados y árboles que mueren por procesos naturales), sino por la reconocida calidad del carbón que se produce con el roble y el encino.

El sistema de producción y comercialización tradicional

En la región hay una vasta experiencia en las técnicas de producción del carbón, lo cual se refleja en la alta calidad del producto. Asimismo existe conocimiento acerca de las maderas más apro-

piadas para la producción y de la disponibilidad de las mismas a nivel local.

La producción de carbón vegetal se ha realizado tradicionalmente en hoyos hechos en la tierra, en los cuales se colocan los trozos de madera en una posición determinada, cubriéndolos posteriormente con "monte" (plantas de sotobosque) y luego tapando los hoyos con tierra. La carbonización tiene una duración de nueve días aproximadamente y la producción depende del tamaño del hoyo. Se obtienen aproximadamente once sacos de carbón (de 23,4 kg en promedio) de una carbonización de 4 m³ de leña (aus der Beek y Navas, 1993).

Las principales limitaciones que enfrentan los productores en la comercialización son las siguientes: no hay uniformidad en los precios de venta del carbón, el precio es fijado a conveniencia del mayorista, el carbonero no cuenta con una cuantificación de los costos de producción del carbón y carece de los medios de transporte. Dentro del marco productivo descrito, la cadena de comercialización de carbón contempla tres eslabones: los productores (carboneros), los intermediarios (compran el carbón en sacos) y los detallistas (supermercados, licorerías).

**Con nuevos conocimientos,
motivación y persistencia es
posible ingresar a un
mercado altamente
competitivo**

El intermediario se encarga de transportar y vender el carbón. En ocasiones esta venta se realiza en sacos, sin embargo, lo más frecuente es que el propietario o socio de una comercializadora se encarga de reempacarlo y distribuirlo en bolsas de 2,5 y 3 kg en supermercados y licorerías del Área Metropolitana.

Proceso para buscar alternativas

Tanto la información generada por las investigaciones realizadas por el Proyecto SBN como las vivencias con los productores y otros miembros de la comunidad, permitieron crear conciencia dentro de los técnicos del Proyecto de la necesidad de ofrecer una alternativa que mejorara las condiciones productivas y de comercialización y, al mismo tiempo, contribuyera a reducir el impacto que la actividad carbonera ocasiona al ambiente.

Como primer paso para alcanzar estos objetivos, se inició un intercambio de ideas con miem-



bros de la comunidad, principalmente con los involucrados en la actividad carbonera y con las mujeres, que conforman el sector que cuenta con menos opciones de trabajo, con el objetivo de conocer sus intereses y sus expectativas. De este proceso se concluyó que es necesario resolver, en primera instancia, los problemas de comercialización que enfrentan los productores y posteriormente introducir nuevas técnicas de producción de carbón, para tratar de minimizar el impacto que esta actividad tiene sobre el ambiente.

Como primera opción de organización se pensó en la formación de una cooperativa autogestionaria, para lo cual se buscó el apoyo de instituciones nacionales especializadas en organización comunal como el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) y el Instituto de Fomento Cooperativo (INFOCOOP).

Durante varios meses se promovió la discusión dentro del grupo, con el propósito de evacuar diferentes inquietudes tales como confusiones entre lo que es una asociación de desarrollo comunal y una asociación de productores, así como las diferencias entre lo que es una cooperativa y una asociación. Además, para motivarlos a organizarse se presentaron videos y se promovieron contactos con otros grupos comunales organizados exitosamente en algunas actividades productivas.

Los miembros del grupo no sólo tuvieron acceso a experiencias positivas sino también pudieron conocer los posibles errores que podrían ocasionar el fracaso del grupo (estudiando experiencias negativas de otros grupos). El propósito de haber realizado las actividades anteriores, fue brindar un panorama lo más completo posible a los pobladores, que les permitiera decidir si se organizaban o no y bajo qué tipo de organización. Esto fue necesario dadas las condiciones locales de carencia total de experiencias organizativas.

Rumbo hacia la nueva organización

Inicialmente se comenzó a funcionar como el "Grupo Precooperativo Villa Mills", realizando reuniones quincenales bajo la dirección de una junta directiva. Con esta forma de organización se elaboró un estudio de factibilidad con el propósito de cumplir con uno de los requisitos del INFOCOOP para la formación de una cooperativa. Sin embargo, posteriormente el grupo decidió consolidarse como Asociación de Productores Forestales de Villa Mills (ASOPROFOR).

A partir de la información proporcionada por un estudio de factibilidad, se determinó la viabilidad productiva, económica y social de la actividad. Con base en esta información, se organizó el sistema productivo consistiendo de productores, emparadoras y distribuidores, además del personal administrativo (Figura 1).

Inicio de la experiencia

En vista de la actitud tan positiva y entusiasta del grupo, se decidió, aún sin haber obtenido la cédula y personería jurídica, iniciar las primeras experiencias en la comercialización del producto.



El empaque de las bolsas de carbón ha generado fuentes de trabajo para las mujeres, quienes contribuyen de esta forma a la generación de ingresos. (Foto: R. Jiménez).

Como primer paso, se discutió sobre la importancia que tiene actualmente el empaque de un producto con respecto a su mayor probabilidad de venta, por eso, se identificaron algunos aspectos



relevantes a considerar en el diseño del empaque:

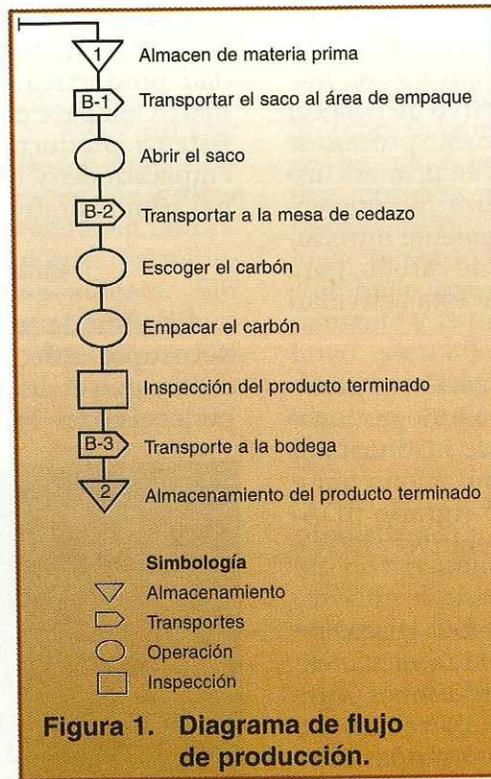
- tener una etiqueta que demuestre que se trata de un producto de bajo impacto ambiental (obtenido de la mortalidad natural y de los residuos de bosques manejados en forma sostenible);
- difundir la idea de que el bosque puede ser aprovechado sin necesidad de destruirlo;
- asegurar una buena confección y presentación del producto en relación con otros existentes en el mercado nacional (buen empaque);
- la marca bajo la cual el producto se distribuiría debería aprovechar al máximo el prestigio que tradicionalmente ha tenido el carbón de roble y encino.

Los miembros del grupo propusieron varias alternativas para comercializar el producto, escogiéndose por mayoría "Carbón Vegetal Los Robledales".

Posteriormente se fabricaron las primeras 5 000 bolsas. Dos de los miembros del grupo distribuyeron muestras acompañadas de cartas de presentación del producto a los posibles distribuidores, identificados previamente en un estudio de factibilidad.

Simultáneamente, las mujeres iniciaron el empaque de las bolsas de 3 kg de peso, de tal forma que existiera en bodega suficiente producto terminado para cubrir en forma inmediata los pedidos de los detallistas.

Bajo este esquema de comercialización el grupo se mantuvo durante cuatro meses. Sin embargo, existían serias limitaciones para la distribución del producto (limitaciones de transporte y de formación de los miembros del grupo), lo cual obligó a la identificación de distribuidores mayoristas que en forma exclusiva realizaran esta actividad. Se logró contactar un distribuidor que inicialmente funcionó muy bien. Meses después surgieron dificultades con la distribución, debido a la falta de estabilidad en el abastecimiento a los detallistas, requisito determinante para conservar los mercados.



Tras algunos intentos fallidos de contar con un buen distribuidor para el producto, desde mediados de 1993, un miembro del grupo ejecuta la comercialización directamente hasta las diferentes bodegas de mayoristas en San José y Cartago, habiendo logrado vender durante 1994 alrededor de 20 000 bolsas de carbón, generando entradas de US\$ 14 200. A los asociados se les ha pagado US\$ 1 300 por empaque de bolsas y se ha comprado a los productores de la zona carbón por un monto de US\$ 1 950, lo cual demuestra que la producción y comercialización del carbón es una alternativa productiva en la zona.

Logros y Recomendaciones

La creación de la ASOPROFOR ha permitido demostrar que:

- a través de la organización de las comunidades es posible poner a producir una pequeña empresa comunal;
- con nuevos conocimientos, motivación y persistencia es posible ingresar a un mercado altamente competitivo (como lo es el mercado de carbón vegetal en Costa Rica), con un producto elaborado por miembros de una comunidad que no tenía experiencia en el campo mercantil;
- a través de la organización se puede generar fuentes de trabajo para el sector femenino de la zona, las cuales han sido hasta el momento muy escasas;
- las mujeres se desempeñan en forma óptima en actividades productivas no tradicionales de la zona, contribuyendo de manera significativa a la generación de ingresos para la familia;
- la confianza y autoestima, tanto de varones como de mujeres, ha aumentado considerablemente, lo cual incide en la capacidad de negociación y el desempeño exitoso en las labores de producción y comercialización del carbón vegetal;
- se tiene evidencia de que la experiencia adquirida ha dado a los pobladores de la zona la confianza suficiente en sus capacidades, como para poder iniciar en el futuro otros proyectos productivos.



Es importante considerar los siguientes aspectos para asegurar la permanencia del producto en el mercado y por ende de la empresa:

Comercialización: Se debe garantizar responsabilidad en la entrega, mantener un precio competitivo con otras marcas, una buena presentación del producto y diseñar una estrategia publicitaria para promocionar el producto exaltando sus bondades (bajo impacto ambiental y alto impacto social).

Producción: Se debe aumentar el número de socios productores, continuar la campaña de concientización para que no se utilicen en la producción árboles vivos, continuar investigaciones con el propósito de encontrar alternativas de producción con hornos que proporcionen rendimientos superiores al método tradicional de producción y diversificar la producción: sisgo que es un subproducto del carbón constituido de astillas finas, el cual se usa como fertilizante y medio de cultivo para orquídeas, lana, ornamentales y mora, entre otros.

Organización: Es necesario fortalecer el proceso de seguimiento y asesoría para la promoción de una mayor capacidad gerencial y operativa. Se requiere consolidar los sistemas de control, reglamentos y otros.

Conclusiones

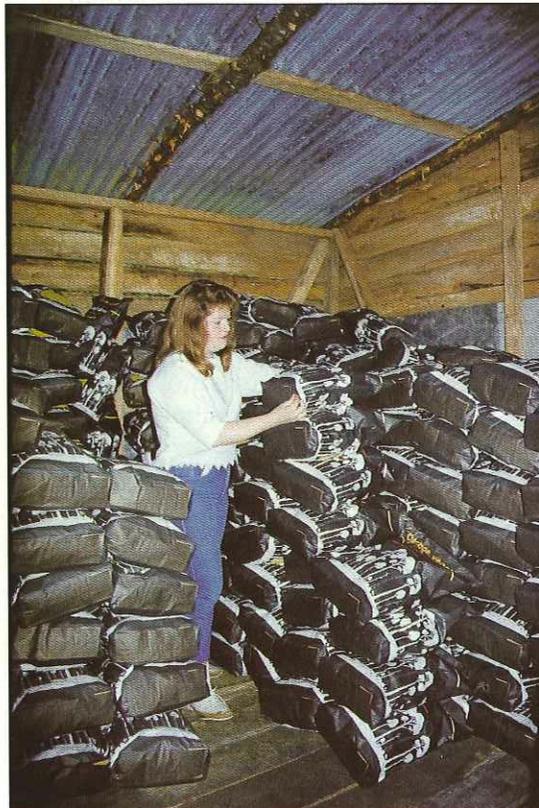
La experiencia de capacitar y organizar un grupo de campesinos y campesinas para la formación de una pequeña empresa forestal, demuestra que a través de la organización comunitaria, del mejoramiento de la capacidad de autogestión y del auto-reconocimiento de las potencialidades individuales, se puede mejorar la calidad de vida de las familias.

A través de este enfoque, se le brindan mayores posibilidades a los miembros de la comunidad para que, por su propia iniciativa, intenten solventar

los problemas reales que enfrentan y evitar, como ha ocurrido en repetidas ocasiones, que se canalicen los esfuerzos de los agentes externos (técnicos, extensionistas y trabajadores sociales, entre otros) hacia la consecución de objetivos, que desde el punto de vista comunal, no son muchas veces los prioritarios.

Para los pobladores de la zona esto implica un cambio en su patrón sociocultural, que les permitirá pasar a tener un papel más activo en las actividades productivas que tradicionalmente han desarrollado, logrando mejorar en primera instancia las condiciones de negociación actuales y en el futuro implementar y desarrollar proyectos productivos con los recursos que se encuentran en la zona.

La búsqueda de fuentes de trabajo alternativas, basadas en actividades empresariales orientadas al aprovechamiento racional de los recursos del bosque por los propios miembros de una comunidad campesina, es un reto que conlleva todo un cambio sociocultural que requiere tiempo. Es un intento para solventar tanto las necesidades expresadas por los pobladores como para ayudar al sector forestal del país en lo referente a la reducción de los daños causados al bosque por la actividad carbonera.



La comercialización es una fase clave para lograr éxito en los proyectos productivos. En Villa Mills se analizó entre todos los participantes cómo debería ser el empaque para promover la venta. (Foto: R. Jiménez).

M.Sc. Grace Saénz Sánchez
Investigadora

Lic. Ligia Quirós Quesada
Contraparte DGF-CATIE
Proyecto CATIE/COSUDE
Silvicultura de Bosques Naturales
CATIE 7170
Apdo 68, Turrialba
Costa Rica
Fax: (506) 556 0401



Literatura citada

AUS DER BEEK, R.; NAVAS, S. 1993. Técnicas de producción y calidad de carbón vegetal en los robledales de altura de Costa Rica. Turrialba, Costa Rica, CATIE. Serie Técnica, Informe Técnico No. 211. 41 p.